МАГНИТОФОН || ТЕМБР-2 ||

Краткое описание и инструкция по эксплуатации

1974

ВНИМАНИЕ!

Перед включением магнитофона внимательно ознакомьтесь с содержанием настоящей инструкции.

Магнитофон «Тембр-2» работает от однофазной сети переменного тока напряжением 127 или 220 *в* с частотой 50 *гц*.

Завод выпускает магнитофоны, подготовленные для включения в сеть напряжением 220 в.

ВКЛЮЧАТЬ МАГНИТОФОН В СЕТЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА НЕЛЬЗЯ!

Завод постоянно ведет работу по совершенствованию конструкции, повышению качества и надежности, поэтому в разных сериях магнитофонов возможны схемные и конструктивные изменения, которые могут не отражаться в данном описании.

Магнитофон, принесенный с улицы зимой или из холодного помещения, перед включением необходимо выдержать при комнатной температуре в течение 4 час.

В целях исключения ухудшения записи или воспроизведения не допускайте загрязнения магнитных головок. При необходимости протирайте рабочие поверхности магнитных головок тампоном, смоченным спиртом, или одеколоном.

ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ МАГНИТОФОНА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТЕЙ СТАВИТЬ В ПОЛОЖЕНИЕ «О».

В тексте обозначения на рисунках расшифровываются следующим образом:

первое число означает номер рисунка.

второе — позицию на этом рисунке.

НАЗНАЧЕНИЕ МАГНИТОФОНА

Переносный транзисторный магнитофон «Тембр-2» предназначен для высококачественной записи и воспроизведения музыки и речи. Может быть использован при изучении языков, в диспетчерской работе и других технических службах. Позволяет записывать любые монофонические сигналы в диапазоне звуковых частот поочередно по двум каналам.

Магнитофон обеспечивает:

запись с микрофона;

запись со звукоснимателя;

запись с трансляционной линии;

запись с радиоприемника или телевизора;

перезапись с канала на канал;

запись с наложением по любому из каналов;

воспроизведение с помощью собственных или выносных громкоговорителей, а также с помощью дополнительного усилительного устройства;

воспроизведение 2-х дорожечных стереофонических записей;

контроль записи с помощью индикатора уровня записи, головных телефонов или собственных громкоговорителей;

раздельное стирание по любому из каналов;

запись по одному из каналов с одновременным воспроизведением другого канала,

временную остановку ленты,

ускоренную перемотку ленты в обоих направлениях,

автоматическую остановку при окончании или обрыве ленты,

возможность возврата, предназначенного для удобства отыскивания нужного места записи на ленте с последующим автоматическим включением в режим воспроизведения.

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1. Магнитофон предназначен для работы с использованием магнитной ленты типа 6.

2. Запись производится по 2 каналам поочередно на 2 дорожки.

3. В магнитофоне используются катушки, вмещающие 350 м. магнитной ленты.

4. Время записи или воспроизведения при работе с использованием ленты типа 6:

при скорости 19,05 см/сек — 2×30 мин;

при скорости 9,53 см/сек — 2×60 мин;

при скорости 4,76 см/сек—2×120 мин.

5. Электропитание магнитофона осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 127 или 220 в ± 10% частотой 50 гц.

6. Мощность, потребляемая от сети, в режиме записи и воспроизведения не более 100 ва, в режиме перемотки не более 200 ва.

7. Скорость движения магнитной ленты при записи и воспроизведения 19,05 см/сек ± 2%.

9,53 см/сек ± 2%.

4,76 см/ сек ± 3%.

8. Номинальная выходная электрическая мощность 2 вт.

9. Рабочий диапазон частот записи и воспроизведения:

при скорости 19,05 см/сек—40 —16000 гц;

при скорости 9,53 см/сек—63 —12500 гц;

при скорости 4.76 см/сек—63 —6300 гц.

10. Коэффициент детонации:

при скорости 19,05 *см/сек* не более 0,1%;

при скорости 9,53 *см/сек* не более 0,2%;

при скорости 4,76 *см/сек* не более 0,3%.

11. Величина номинального входного напряжения, обеспечивающая максимальный уровень записи на частоте 400 гц, соответствует:

а) для входа «микрофон» 0,2 мв при входном сопротивлении не менее 200 *ом*;

б) для входа «Звукосниматель» $250 \pm {}^{250}_{100}$ мв при входном сопротивлении не менее 500 ком;

в) для входа «Радиоприемник» 30 мв при входном сопротивлении не менее 25 ком;

г) для входа «Радиолиния» $15 \pm {}^{15}_{10}$ в при входном сопротивлении порядка 10 ком;

12. Магнитофон обеспечивает при воспроизведении максимального уровня записи:

а) на линейном выходе напряжение $250 + {}^{250}$ мв по любому из каналов;

б) на выходе на «дополнительные громкоговорители» не менее 2 вт при нагрузке 16 ом ±5%.

13. Коэффициент гармонических искажений выходного напряжения сквозного канала на частоте 400 гц:

а) на линейном выходе не более 3,5% при скоростях 19,05 см/сек и 9, 53 см/сек.

б) на линейном выходе не более 4% при скорости 4,76 *см/сек*.

в) на эквиваленте громкоговорителя не более 5%.

14. Относительный уровень помех в канале воспроизведения не хуже 50 *дб*.

15. Относительный уровень помех в канале записи-воспроизведение не хуже 45 *дб* по любому из каналов.

16. Габариты магнитофона 445×485×225 *мм*.

17. Вес магнитофона не более 25 кг.

УПРАВЛЕНИЕ МАГНИТОФОНОМ

1—5 — переключатель скорости и сетевой выключатель:

0 — магнитофон выключен; 19, 9 , 4,— магнитофон включен на соответствующую скорость, при этом подсвечивается шкала индикатора;

1—7 — кнопка переключения каналов записи (с фиксацией): кнопка не утоплена—запись по I каналу, кнопка утоплена—запись по II каналу;

1—11 — кнопка переключения каналов воспроизведения (с фиксацией): кнопка не утоплена — воспроизведение по I каналу, кнопка утоплена — воспроизведение по II каналу;

1—6 — кнопка перемотки назад (без фиксации);

1—13 — кнопка режима воспроизведения (без фиксации);

1—15 — кнопка «Стоп» (без фиксации);

1—16 — кнопка режима записи (без фиксации);

1—18 — кнопка перемотки вперед (без фиксации);

1—20 — кнопка «Возврат» (без фиксации), при нажатии на кнопку происходит перемотка ленты на-

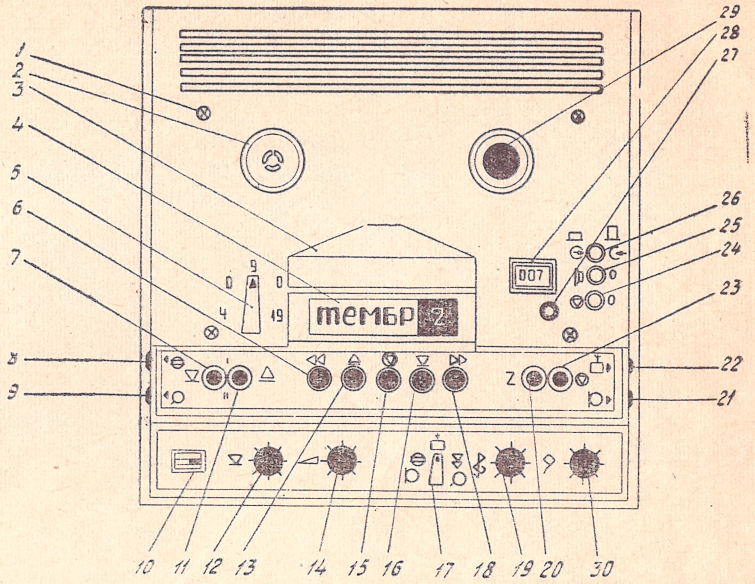


Рис. 1

Риски на фальшпанели нанесены условно. Допускается несовпадение риски на ручках 1—12, 1—14, 1—19, 1—30 с рисками на фальшпанели в крайних положениях ручек.

зад, при отпускании — автоматическое включение в режим воспроизведения;

1—23 — кнопка «Временный стоп» (с фиксацией): кнопка утоплена — движение ленты прекращается, кнопка не утоплена — движение ленты возобновляется;

1—10 — стрелочный индикатор уровня записи;

1—12 — ручка регулятора уровня записи;

1—14 — ручка регулятора громкости;

1—17 переключатель входов; при записи с различных источников сигнала ручка переводится в соответствующее положение (см. раздел «Запись»);

1—19 — ручка регулятора тембра по высоким частотам;

1—30 — ручка регулятора тембра по низким частотам;

1—28 — счетчик ленты с кнопкой сброса (1—27);

1—24 — кнопка «Автостоп» (с фиксацией) — для автоматического выключения магнитофона при окончании ленты или ее обрыве. Кнопка утоплена — автостоп включен;

1—25 — кнопка включения собственных громкоговорителей. Кнопка утоплена — громкоговорители включены;

1—26 — кнопка контроля входного и выходного сигнала;

— кнопка утоплена — контроль выходного сигнала;

— кнопка не утоплена — контроль входного сигнала.

КОНСТРУКЦИЯ МАГНИТОФОНА

Магнитофон «Тембр-2» представляет собой переносную конструкцию, размещенную в корпусе с крышкой. Механизм аппарата закрывается фальшпанелью, которая крепится восемью винтами (1—1) и состоит из двух частей. Блок головок

лентопротяжного механизма закрывается двумя крышками (1—3, 1—4), для снятия любой из них нужно нажать на боковые ее стенки и приподнять крышку.

На правой стенке корпуса расположены динамические громкоговорители.

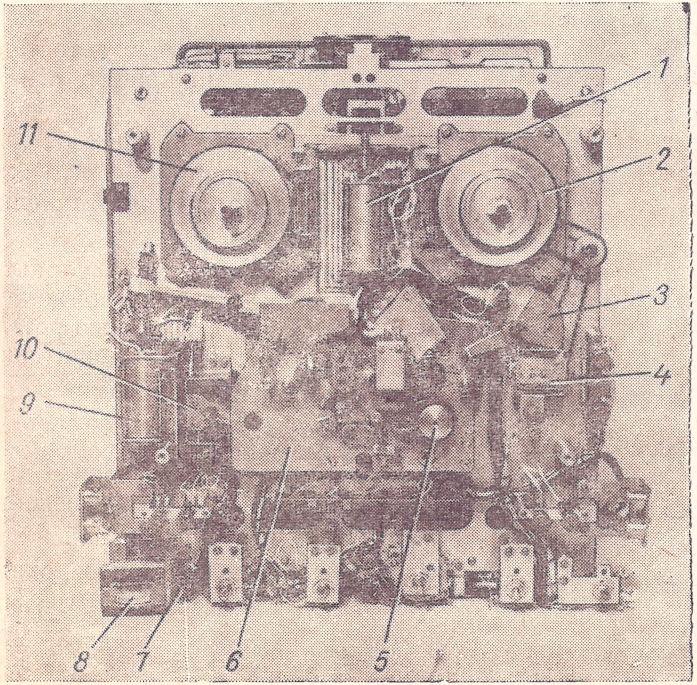


Рис. 2

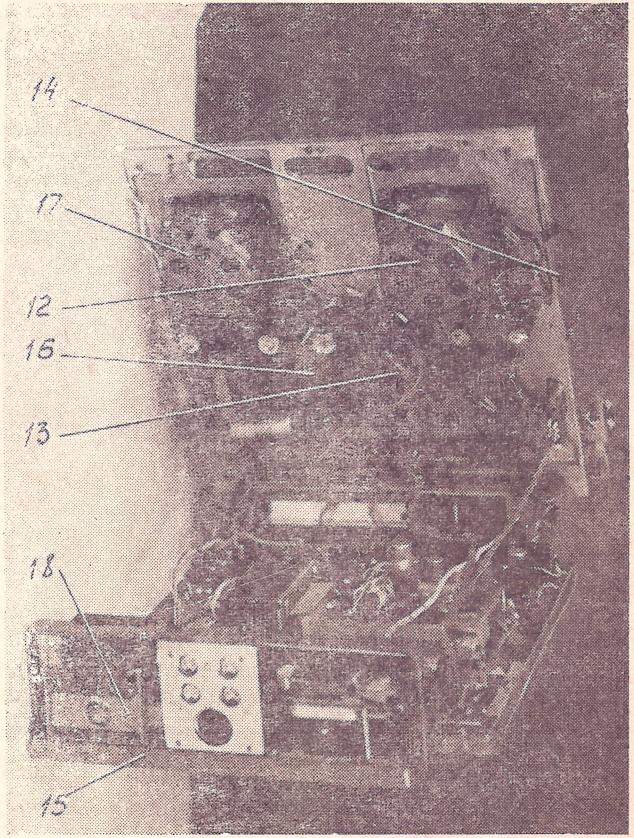


Рис. 3

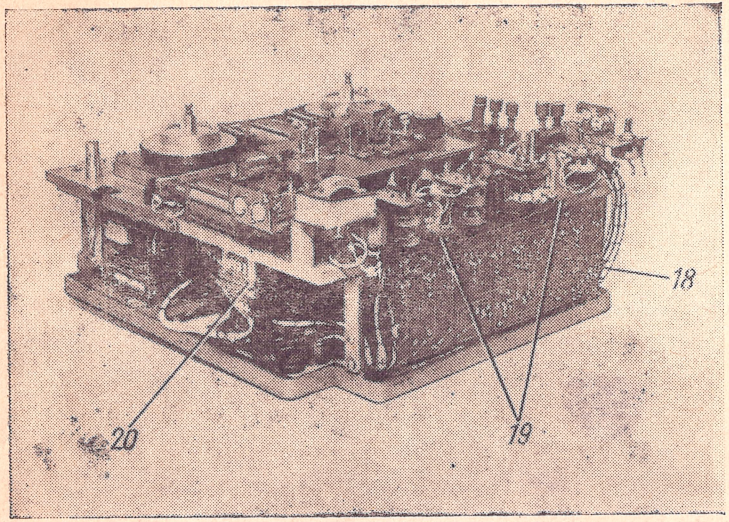


Рис. 4

Лентопротяжный механизм магнитофона закрепленный на металлической раме (3—15), выполнен по трехмоторной кинематической схеме.

На металлической плате механизма крепятся:

двигатель левый подматывающий типа КДП (3—12);

двигатель правый подматывающий типа КДП (3—17);

двигатель ведущий типа КД 3,5А (3—13);

блок головок (2—6) и прижимной ролик (2—5);

узел тонвала с маховиком (3—16);

электромагнит прижимного ролика (2—9);

тормозной электромагнит (2—1);

переключатель скоростей механический (2—10) и другие узлы:

подкатушечники (2—2, 2—11), рычаг автостопа (2—3), счетчик ленты (2—4), индикатор (2—8) и лампочка подсвета (2—7).

Лентопротяжный механизм магнитофона крепится к раме на поворотном кронштейне, что позволяет поднимать его при осмотре и ремонте с фиксацией на упор (3—14).

Цепочки, корректирующие частотную характеристику усилителя, выполнены на печатной плате (4—18), которая одной стороной с помощью петель крепится к раме, а другой через кронштейны (4—19) к плате лентопротяжного механизма.

Переключатель коррекции механически связан с переключателем скоростей.

Два линейных усилителя воспроизведения и усилитель записи размещены на печатной плате (5—23), которая крепится к раме лентопротяжного механизма. Усилитель мощности и ВЧ генератор размещены на печатной плате (5—22), укрепленной на раме.

Блок питания и схема коммутации выполнены в виде одного узла (5—24, 6—25), который крепится к раме магнитофона и соединяется с другим разъемами (4—20, 5—21, 6—26).

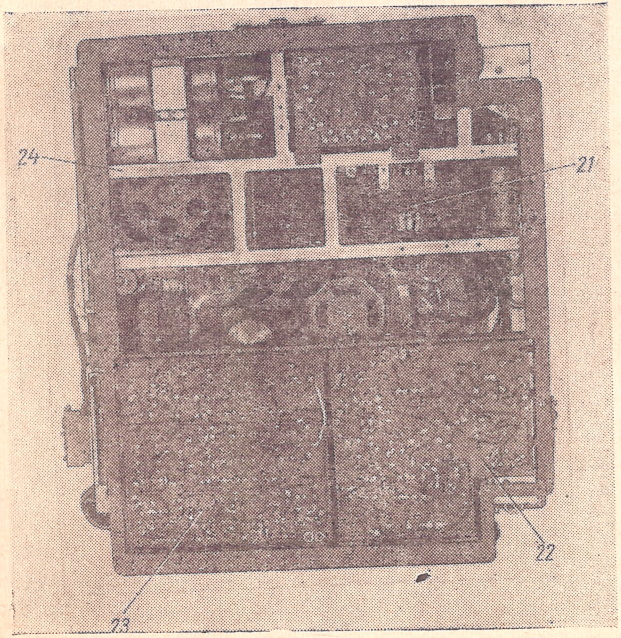


Рис. 5

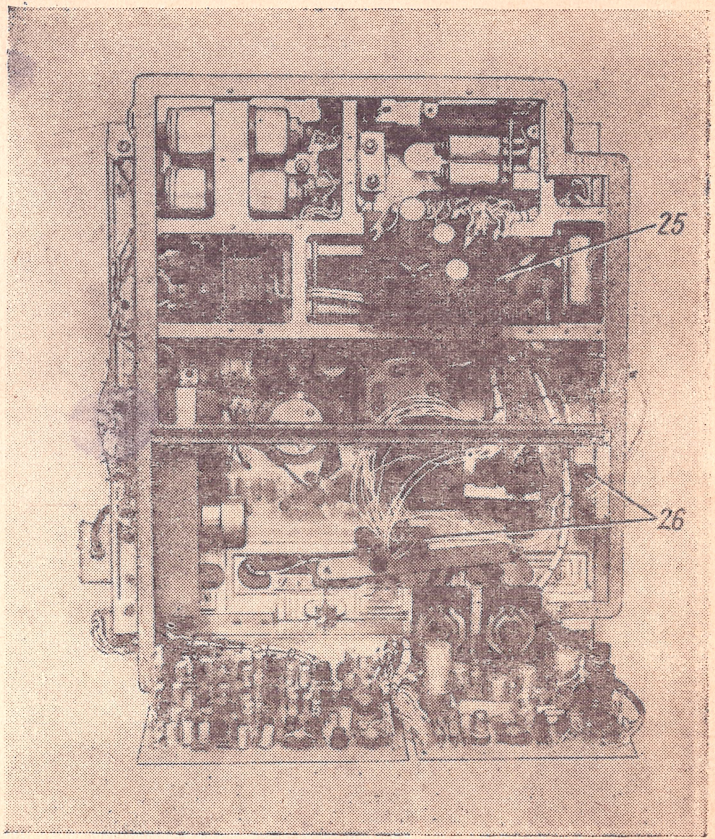


Рис. 6

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАГНИТОФОНА

Подготовка магнитофона к включению

Поставить магнитофон в вертикальное положение, открыть крышку, расположенную на дне корпуса и извлечь из ниши сетевой шнур.

Установить магнитофон в горизонтальное положение. Перед каждым включением магнитофона в сеть убедиться, что переключатель напряжения сети находится в положении, соответствующем номинальному значению напряжения питающей сети (магнитофон выпускается включенным на напряжение 220 в). Переключатель расположен в нише на задней стенке магнитофона (7—27). Установить его на необходимое напряжение путем отжатия от себя головки с цифрами и небольшого поворота ее до совмещения цифр 127 или 220, соответствующих напряжению сети 127 *в* и 220 *в*, с риской на шильдике.

Поскольку переключатель напряжения сети одновременно выполняет функцию держателя предохранителя, убедиться, что при напряжении сети 127 *в* в держателе установлен предохранитель на ток 3 *а* при напряжении 220 *в* — на ток 2 *а*.

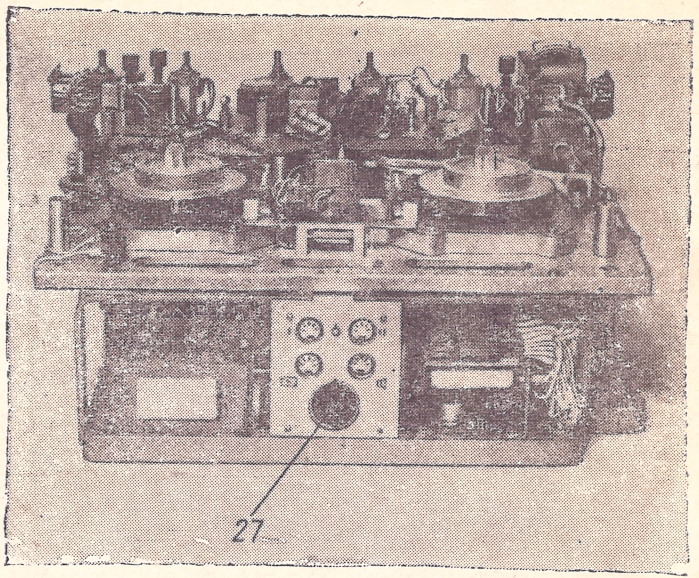


Рис. 7

Снять крышку магнитофона и резиновые колпачки с подкатушечников. Поставить на левый подкатушечник катушку с лентой, на правый подкатушечник—пустую катушку и проследить, чтобы обе катушки плотно прилегали к подкатушечникам. Прижать катушки резиновыми колпачками.

При заправке ленты смотать с левой катушки два—три витка; натянув слегка ленту, опустить ее в щель крышек блока магнитных головок, а свободный конец ленты вставить в паз для заправки

на правой катушке, придерживая заправленную ленту пальцем правой руки у паза, сделать два — три оборота правой катушки против часовой стрелки.

При заправке следить за тем, чтобы лента рабочей стороной (имеет более матовую поверхность и без надписей) была обращена к головкам (в противоположную от кнопочного управления сторону).

Кнопкой сброса (1 — 27) установить счетчик (1—28) на нуль.

Данную операцию повторять после каждой установки новой катушки с лентой: при воспроизведении или перемотке это поможет быстро отыскать нужную Вам запись.

Включение и выключение магнитофона

Вставить вилку сетевого шнура в розетку сети переменного тока. Установить переключатель скорости в положение, соответствующее нужной скорости движения ленты (4,76; 9,53 или 19,05 *см/сек*), совместив клювик ручки переключателя (1 — 5) с цифрой 4,9 или19. Подсвет шкалы индикаторного прибора (1 — 10) свидетельствует о том, что магнитофон готов к работе.

Для выключения магнитофона повернуть ручку переключателя скорости до совмещения ее клювика с цифрой 0; при этом должен погаснуть подсвет шкалы индикаторного прибора.

При необходимости транспортировки магнитофона отключить вилку сетевого шнура от розетки сети, аккуратно заложить шнур в нишу на дне корпуса и закрыть крышкой.

Подготовка магнитофона к записи

Установить кнопку переключателя каналов записи (1—7) в положение, соответствующее выбранному Вами каналу (кнопка не утоплена — запись по I каналу, кнопка утоплена — запись по II каналу).

Подключить с помощью соединительных шнуров источники сигнала к соответствующим гнездам, расположенным на боковых стенках магнитофона (рис 8).

При записи от микрофона вилку шнура микрофона подключить к гнезду (1 — 21) магнитофона и поставить переключатель входов (1 — 17) в положение .

При записи от звукоснимателя или другого магнитофона с помощью шнура (11—2) соединить гнездо до (1 — 9) с линейным выходом источни-

ка сигнала и поставить переключатель входов (1 — 17) в положение

При записи от радиоприемника с помощью шнура (11 — 3) соединить гнездо (1 — 22) с выходом «Магнитофон» радиоприемника или телевизора. Переключатель входов (1—17 поставить в положение

При записи с радиотрансляционной линии подключить вилку шнура (11 — 1) к гнезду (1 — 8), а однополюсные штекеры вставить в розетку сети радиолинии. Переключатель входов (1 — 17) поставить в положение

Магнитофон позволяет производить одновременную запись с микрофона и звукоснимателя. Для осуществления записи с наложением подключить к гнез-

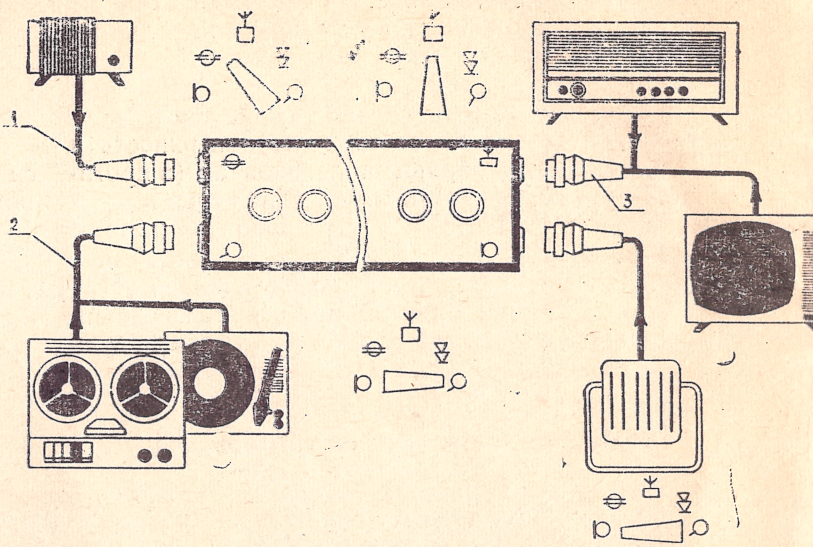


Рис. 8

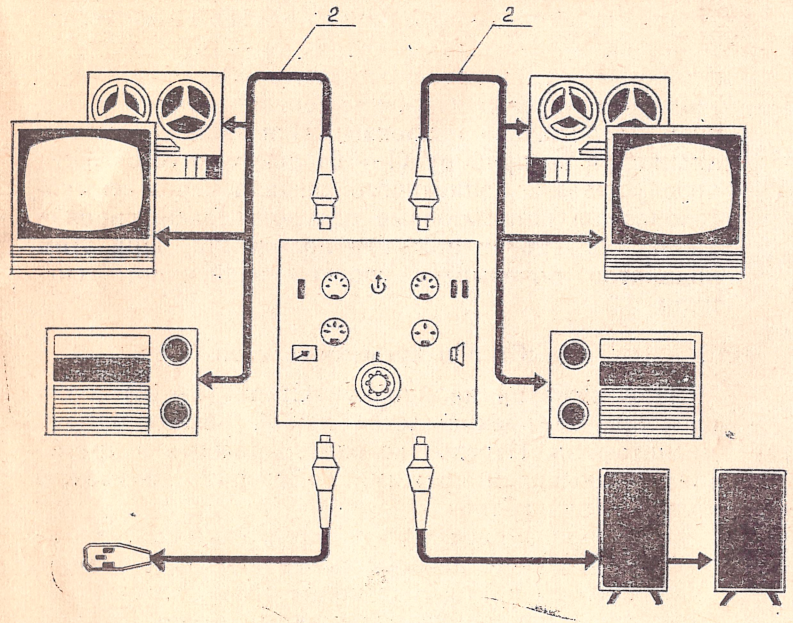


Рис. 9

здам (1 — 21) и (1 — 9) соединительные шнуры от микрофона и звукоснимателя и поставить переключатель входов (1—17) в положение

Магнитофон позволяет производить контроль записываемого сигнала с помощью собственных громкоговорителей и стрелочного индикатора на выходе усилителя записи и записанного на ленте сигнала с выхода усилителя воспроизведения. Для осуществления контроля выходного сигнала нажмите до фиксации кнопку (1—26). Если кнопка (1—26) не утоплена — осуществляется контроль входного сигнала. Режим контроля входного сигнала позволяет делать выбор записей при неподвижной ленте, если в режиме «Запись» нажать кнопку «Временный стоп» (1—23).

При записи с микрофона рекомендуется во избежание появления микрофонного эффекта выключить громкоговорители, и опустив кнопку (1 — 25), установить микрофон на расстоянии не менее 0,5 *м* от источника звука; при этом не рекомендуется ставить микрофон и магнитофон на один стол, так как может записаться шум лентопротяжного механизма.

При записи с микрофона для прослушивания записанного сигнала можно подключить головные те-

лефоны к гнезду (рис. 9 того канала, на котором производится запись.

Для осуществления перезаписи с канала на канал необходимо подключить одну вилку шнура (11 — 2) к гнезду (см. рис. 9) того канала, с которого производится перезапись, а другую вилку того же шнура подключить к гнезду (1 — 9), поставить переключатель входов (1 — 17) в положение кнопку переключателя канала записи (1—7) —в положение, соответствующее каналу, на который производится перезапись.

Запись

Оставить кнопку (1—26) в ненажатом состоянии. Нажать кнопку (1 — 16) и, не отпуская ее, вращая ручку регулятора уровня записи (1 — 12) по индикаторному прибору (1—10) установить необходимую величину записываемого сигнала. Для осуществления качественной записи необходимо, чтобы стрелка прибора не выходила за пределы левого сектора шкалы. Не отпуская кнопку (1 — 16) нажать на кнопку (1 — 13), затем отпустить обе кнопки, при этом приводится в движение лентопротяжный механизм магнитофона и производится запись. Помимо индикации по прибору (1—10) рекомендуется вести прослушивание записанного сигнала через громкоговорители или головные телефоны, зафиксировав кнопку (1 — 26) в нажатом положении. При этом индикатор показывает уровень записанного сигнала.

Стоп и временный стоп

При нажатии на кнопку «Стоп» (1—15) и отпускании ее прекращается любой режим работы магнитофона. Переход из одного режима в другой (за исключением режима «Возврат» возможен только через «Стоп».

Если при записи нужно пропустить отдельные места (например, речевые пояснения, объявления, аплодисменты при записи концертов), нажать до фиксации на кнопку «временный стоп» (1—23). Для продолжения записи нажать на эту же кнопку, вернув ее в исходное положение.

Временный стоп возможен и в режиме воспроизведения.

Воспроизведение монофонических записей

Установить кнопку переключателя каналов воспроизведения (1—11) в положение, соответствующее выбранному Вами каналу. На первом канале

можно прослушивать обычные двухдорожечные записи. При прослушивании записей через собственные громкоговорители нажать кнопку (1—25).

Для прослушивания записей через выносную акустическую систему подключить шнур (10—1) к разъему другой выносной системы (10—2). Шнур (10—3) от последней подключить к разъему магнитофона (см. рис. 9). Для получения объемного звучания необходимо выносные системы разнести на расстоянии длины шнура. Кнопку выключения собственных громкоговорителей магнитофона следует в этом случае установить в положение, соответствующее их отключению.

Громкость и тембр звучания изменять регуляторами магнитофона (1—14, 1—19 и 1—30).

Чтобы прослушать записи через радиоприемник, телевизор и т. д., для этого подключить линейный выход выбранного канала ко входу «Звукосниматель» радиоприемника (см. рис. 9.). Регулировку громкости и тембра звучания в этом случае осуществлять регуляторами радиоприемника.

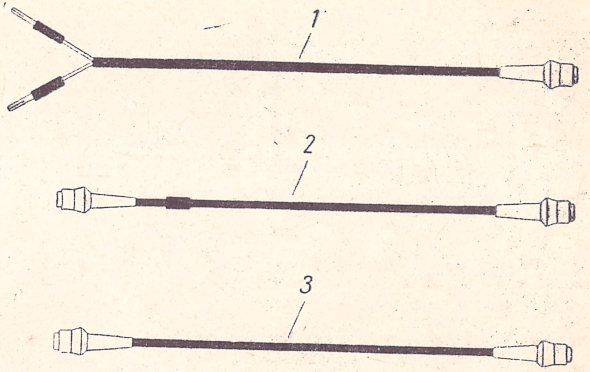


Рис. 1

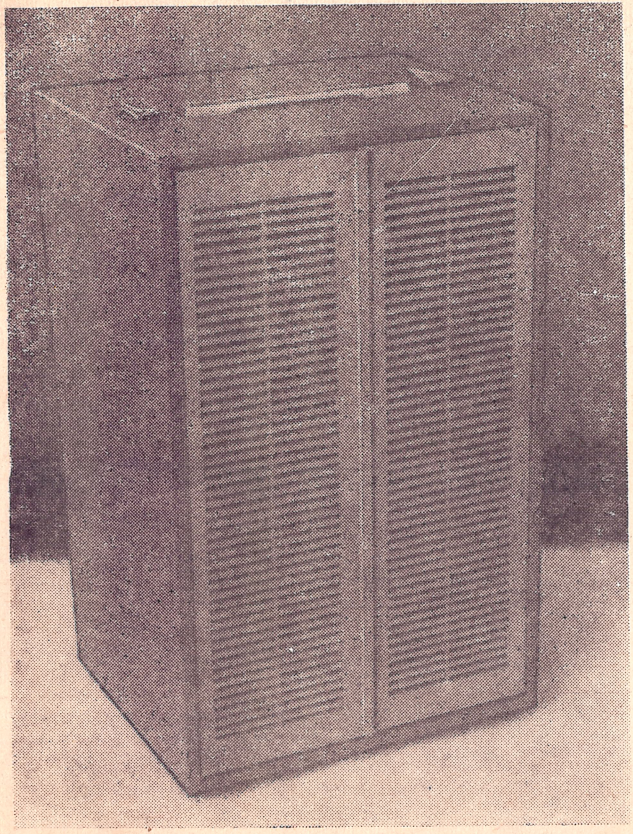
1 и 3—Шнуры записи, 2—шнур перезаписи, (с отличительной трубкой на шланге)

Воспроизведение стереозаписей

Воспроизведение через двухканальный усилитель мощности П70.

Выключить собственные громкоговорители магнитофона кнопкой (1—25) и подключить линейные выходы обоих каналов воспроизведения ко входам усилителя мощности с помощью кабелей (11—2). Порядок работы с усилителем П70 см. в инструкции по эксплуатации на этот усилитель стр. 7, 8. Громкость и тембр регулировать на усилителе П70.

Примечание: При подключении выносной акустической системы к усилителю в разъем (10—2) должна быть вставлена специальная закоротка.



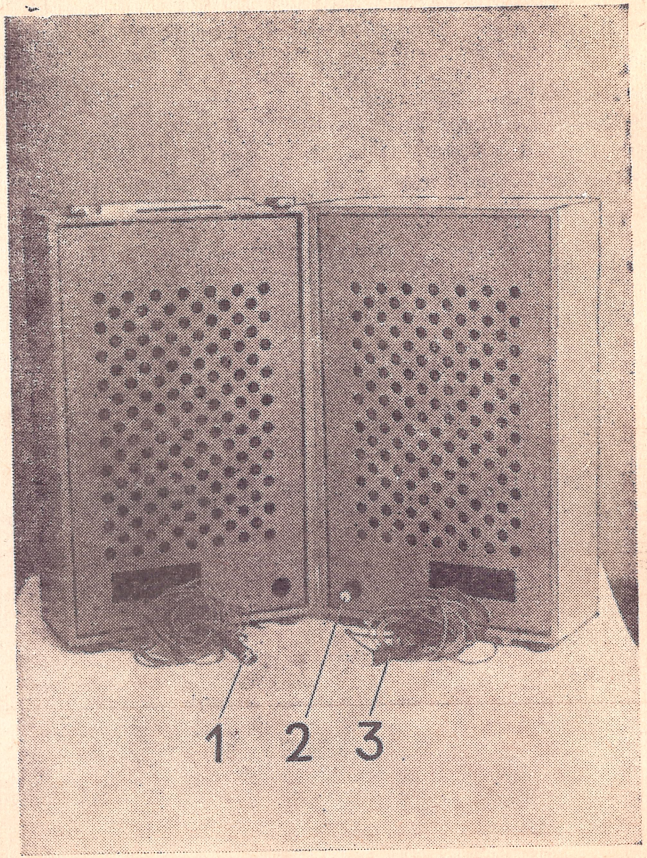


Рис. 10

Воспроизведение обычных двухдорожечных записей

Установить переключатель каналов воспроизведения (1 — 11) для воспроизведения I канала. По окончании проигрывания первой дорожки поменять местами катушку с лентой с правого подкатушечника (1 — 29) и пустую катушку с левого подкатушечника (1—2), и зарядить ленту для прослушивания второй дорожки.

Возврат

Для прослушивания несколько раз одного и то же места записи следует пользоваться кнопкой (1 — 20). При нажатой кнопке происходит перемотка ленты назад. При отпускании кнопки магнитофон автоматически переключается в режим «Воспроизведение».

Перемотка

Если надо еще раз прослушать записи на ленте, необходимо перемотать ленту на начало. Для отыскания нужной записи часто требуется быстро перемотать ленту вперед или назад; для этого достаточно нажать кнопку перемотки назад (1 — 6) или кнопку перемотки вперед (1—18).

АВТОСТОП

Если необходимо, чтобы магнитофон автоматически выключился при обрыве ленты или по окончании ленты, после начала движения ленты нажать кнопку (1—24). Выключить автостоп можно еще раз нажав эту кнопку.

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

При необходимости можно воспользоваться дистанционным управлением. Для этого нужно подключить его к разъему (см. рис. 9), расположенному в нише на задней стенке магнитофона.

Дистанционное управление обеспечивает работу магнитофона в режиме «Воспроизведение» и «Возврат», а также остановку режима работы.

ОБРАЩЕНИЕ С МАГНИТНОЙ ЛЕНТОЙ

При обрыве ленты или при необходимости вырезать какую-либо запись два конца ленты соеди-

нить в соответствии с рекомендациями, оговоренными в инструкции по хранению и применению магнитной ленты типа 6. Для очистки ленты на магнитофоне имеется лентоочиститель, который во время очистки необходимо повернуть войлоком к ленте .

УХОД ЗА МАГНИТОФОНОМ

Знание инструкции, соблюдение рекомендуемых правил профилактики и умелое обращение обеспечат необходимую надежность и увеличение срока службы магнитофона.

Своевременное проведение профилактического осмотра выявляет и устраняет дефекты и способствует поддержанию магнитофона в хорошем состоянии.

Через каждые 500 *ч* необходимо:

1. Снять крышку магнитофона;

2. Снять фальшпанель;

3. Вынуть лентопротяжный механизм из корпуса, откинуть плату коррекции и поставить лентопротяжный механизм на упорную планку;

4. С помощью мягкой кисточки, фланели или марли удалить с поверхности, особенно вблизи головок, налет коричневой пыли, образующейся вследствии износа магнитной ленты; тампоном, смоченным в спирте или одеколоне, протереть поверхность головок со стороны прохождения ленты: протирать надо осторожно, чтобы не сбить положение головок, которые установлены предприятием -изготовителем с большой точностью. Окончательно головки необходимо протереть мягкой сухой тряпочкой.

5. При помощи тампона, смоченного в спирте или одеколоне, удалить коричневый налет с поверхности прижимного ролика и рабочей поверхности тонвала;

6. Отвернув центральные винты, снять подкатушечники с подматывающих двигателей и через отверстия в верхней и нижней крышках ввести в подматывающие и ведущий двигатели 5—7 капель турбинного масла № 22Л ГОСТ 32—53;

7. Отвернуть крышки прижимного ролика, промежуточного ролика и смазать подшипники смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-59.

Остерегайтесь попадания масла на рабочую поверхность оси тонвала, обрезиненную поверхность прижимного ролика, насадку ведущего двигателя, маховик тонвала и обрезиненную поверхность промежуточного ролика.

Лента и головки должны быть защищены от воздействия внешних магнитных полей.

Нельзя оставлять ленту вблизи автотрансформаторов, стабилизаторов и других источников магнитных полей.

Прикосновение к ленте и головкам металлическими предметами не допускается.

ГАРАНТИЯ

Изготовитель гарантирует нормальную работу магнитофона в течение 12 месяцев со дня приобретения его при условии соблюдения правил хранения и эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции, и среднесуточной работе 6 часов. В течение этого времени завод-изготовитель устраняет неисправности за свой счет через мастерские гарантийного ремонта.

Комплектующие изделия гарантируются в соответствии с Техническими условиями на них.

Повреждения, происходящие по вине владельца магнитофона, устраняются за его счет, при этом гарантийный срок снимается. Обмен магнитофонов производится в соответствии с действующими в союзных республиках правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети.

Требуйте отметку в паспорте о проведении гарантийного ремонта!

НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Магнитофон не включается	Отсутствует напряжение сети. Неисправность в розетке или штепсельной вилке шнура питания. Сгорел предохранитель	Проверить напряжение. Исправить шнур, розетку, вилку. Сменить предохранитель
При включении на воспроизведение лента быстро наматывается на правую катушку	Неправильно заправлена лента в щель фальшпанели (лента пошла мимо прижимного ролика). Недостаточный прижим прижимного ролика	Остановить механизм, нажав кнопку «Стоп» и правильно заправить ленту. Проверить срабатывание микропереключателя на э/магните и поджать пружину переключения микропереключателя
Магнитофон включен; но при нажатии любой из кнопок лента не двигается.	Включен автостоп	Натянуть ленту или выключить автостоп.
Магнитофон включен, перемотка работает, воспроизведение и запись не работают	Включен временный стоп	Выключить временный стоп
При работе магнитофона на скорости 4,76 см/сек. в конце катушки возможно появление эффекта «скрипа».	Высыхание магнитной ленты	

ТАБЛИЦА НАПРЯЖЕНИЙ НА ЭЛЕКТРОДАХ ТРАНЗИСТОРОВ

	T_1	T_2	T_6	T_7	T_8	T_9	T_{10}	T_{11}	T_{12}	T_{15}	T_{16}	T_{17}	T_{18}	T_{20}	T_{20}
$К_в$	12	12	4	7	7	12	6	12	12	24	37	37	24	—	—
$Б_в$	4,2	4,2	2,5	4,3	3,1	7	1,5	6	5,9	12	24	24	12	11,9	—
$Э_в$	—	—	2,45	4,2	3	6,9	1,4	5,9	5,8	12	24	24	12	12	—

	T_{22}	T_{23}	T_{24}	T_{25}	T_{26}	T_{27}	T_{30}	T_{31}	T_{32}	T_{33}	T_{34}	T_{35}	T_{38}	T_{39}
$К_в$	13	24	—	24	12	12	12	6	12	7	7	4	12	6
$Б_в$	—	13	13	12,5	—	6	6	1,5	7	3,1	4,2	2,5	6	1,5
$Э_в$	—	12,5	12,5	12	—	6	5,9	1,4	6,9	3	4,2	2,45	5,9	1,4

	T_{40}	T_{41}	T_{42}	T_{43}	T_{45}	T_{46}	T_{47}	T_{48}
$К_в$	12	7	7	4	32	13	—	0,05
$Б_в$	7	3,1	4,3	2,5	—	—	0,05	0,42
$Э_в$	6,9	3	4,2	2,45	—	—	—	—

Примечание. Режимы данного магнитофона могут отличаться от указанных на ±20 %.

ОБМОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ

1. Катушка ЭМТ
обмотка рядовая;
количество витков 2000;
Провод ПЭВ-1 ⌀ 0,35
2. Катушка ЭМП
Обмотка рядовая I—провод ПЭВ-1-0,10, 2000 вит.
Обмотка рядовая II—провод ПЭВ-1-0,35, 2000 вит.
3. Катушка генератора Тр1.
Обмотка 1-2—провод ЛЭШО 10×0,05, 10 в.
Обмотка 2-3—провод ЛЭШО 10×0,05, 10 в.
Обмотка 4-5—провод ЛЭШО 10×0,05, 20 в.
Обмотка 5-6—провод ЛЭШО 10×0,05, 20 в.
Обмотка 7-8—провод ПЭВ-1—0,18, 60 вит.
Обмотка 8-9—провод ПЭВ-1—0,18, 80 вит.
4. Катушка фильтра L_1, L_2
Провод ПЭВ-1-0,23. Число витков 220×3
5. Катушка коррекции L_7, L_{10}
Провод ПЭВ-1-0,1. Число витков 1000×3
6. Катушка коррекции L_3, L_6, L_9
Провод ПЭВ-1-0,12. Число витков 650×3
7. Катушка коррекции L_4, L_5, L_8, L_{11}
Провод ПЭВ-1-0,08. Число витков 1300×3

КОМПЛЕКТНОСТЬ МАГНИТОФОНА

В объем поставки одного магнитофона «Тембр-2» входит следующее:

Магнитофон «Тембр-2»	—1 шт.
Микрофон типа МД-59 или ему подобный	—1 шт.
Телефон головной ТОН-2	—1 шт.
Шнуры записи	—2 шт.
Шнуры записи-перезаписи	—3 шт.
Катушка № 1—18 ГОСТ 13275—67 с лентой типа 6	—1 шт.
Катушка № 1—18 ГОСТ 13275—67 без ленты	—1 шт.
Система акустическая	—1 шт.
Управление дистанционное	—1 шт.
Двухканальный усилитель мощности П70	—1 шт.
Краткое описание и инструкция по эксплуатации	—1 шт.
Запасные части:	
—ролик прижимной	—1 шт.
—ролик привода	—1 шт.
—пасик	—2 шт.
—предохранитель ПМ-3	—2 шт.
—предохранитель ПМ-2	—2 шт.
—войлок лентоочистителя	—2 шт.
—лампа МН13,5 *в*—0,16 *а*	—2 шт.

ПАСПОРТ
МАГНИТОФОНА «ТЕМБР-2» № 11371

1. Дата изготовления 26/IV-1979 г.
2. Штамп ОТК.
3. Дата продажи магазином.
4. Штамп магазина.

Магнитофон проверен ОТК в соответствии с действующими Техническими условиями на ленте типа 6 полив № 3308

Завод гарантирует нормальную работу магнитофона в течение 12 месяцев со дня продажи магазином при соблюдении условий эксплуатации, изложенных в описании и инструкции по эксплуатации.

В течение указанного срока завод обязан:

бесплатно устранить дефекты, допущенные по вине завода, в гарантийных мастерских;

заменить детали, вышедшие из строя по вине завода.

Обмен магнитофонов производится в соответствии с действующими в союзных республиках правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети.

В случае снятия пломбы потребителем гарантия теряет силу. При отсутствии штампа магазина и даты продажи гарантийный срок исчисляется со дня его изготовления.

Регулировщик Власов

Контролер

Начальник ОТК

Цена магнитофона 600 рублей.

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Действителен по заполнении

З-д им. Г. И. Петровского

(наименование завода-изготовителя)

Город Горький

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ (для оплаты)

«Тембр-2»

(наименование магнитофона)

№ 11371 дата выпуска 26/XI - 1974 г.

ОТК 32

Представитель ОТК завода _____

(штамп и подпись)

Дата продажи _____

(число, месяц, год)

Продавец _____

(подпись)

Штамп магазина

(Заполняется торговым предприятием) (Заполняется заводом-изготовителем).

Действителен по заполнении

(Заполняется ремонтным предприятием)

Регистрационный номер аппарата _____

Порядковый номер ремонта _____

Содержание ремонта. Наименование и номер по схеме **замененной** детали или узла.

Место и характер дефектов монтажа, сборки и настройки

_____

_____

_____

Дата ремонта _____
(число, месяц, год)

Подпись лица, производившего ремонт _____

Подпись владельца аппарата, подтверждающая ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия с указанием **города**

Корешок отрывного талона на гарантийный ремонт

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Действителен по заполнении

З-д им. Г. И. Петровского

(наименование завода-изготовителя)

Город Горький

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ (для учета)

«ТЕМБР-2»

(наименование магнитофона)

№ 11371 дата выпуска 26/XI - 1974 г.

ОТК 32

Представитель ОТК завода _____

(штамп и подпись)

Дата продажи _____

(число, месяц, год)

Продавец _____

(подпись)

Штамп магазина

(Заполняется торговым предприятием) (Заполняется заводом-изготовителем)

Действителен по заполнении

Регистрационный номер аппарата _____

Порядковый номер ремонта _____

Содержание ремонта. Наименование и номер по схе ме замененной детали или узла.

Место и характер дефектов монтажа, сборки и наст ройки.

_____

_____

_____

Дата ремонта _____
(число, месяц, год)

Подпись лица, производившего ремонт _____

Подпись владельца аппарата, подтверждающая ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия с указанием города

ЛИНИЯ ОТРЫВА

(Заполняется ремонтным предприятием)

Уважаемый товарищ!

Вы приобрели магнитофон «Тембр-2» и во время его эксплуатации обнаружили хорошие качества или недостатки.

Для того чтобы завод мог улучшить качество магнитофона, просим дать отзыв о работе Вашего магнитофона и направить по адресу:

г. ГОРЬКИЙ, ул. ТУРГЕНЕВА, 21/А.
ГОЛОВНАЯ ГАРАНТИЙНАЯ
МАСТЕРСКАЯ

Линия отреза

ОТЗЫВ О МАГНИТОФОНЕ «ТЕМБР-2»

1. Магнитофон „ТЕМБР-2" № _____ выпуска _____ приобретен _____
(год, месяц)

2. Время эксплуатации _____ работает в среднем в день _____

3. Был ли магнитофон в ремонте, когда, что в нем ремонтировалось, кем _____

4. Какие недостатки замечены Вами во время работы _____

5. Какое напряжение сети (величина, постоянство) _____

6. Магнитофон в основном работает в режиме записи, воспроизведения _____
(подчеркнуть)

7. Как вы расцениваете записи от микрофона, звукоснимателя, радиоприемника, линии _____

8. Тип применяемой ленты _____

9. Ваша фамилия, имя, отчество, профессия _____

„ " 19 г. Подпись

Место
для
марки

г. ГОРЬКИЙ
ул. ТУРГЕНЕВА, 21/А
ГОЛОВНАЯ ГАРАНТИЙНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Адрес отправителя _____

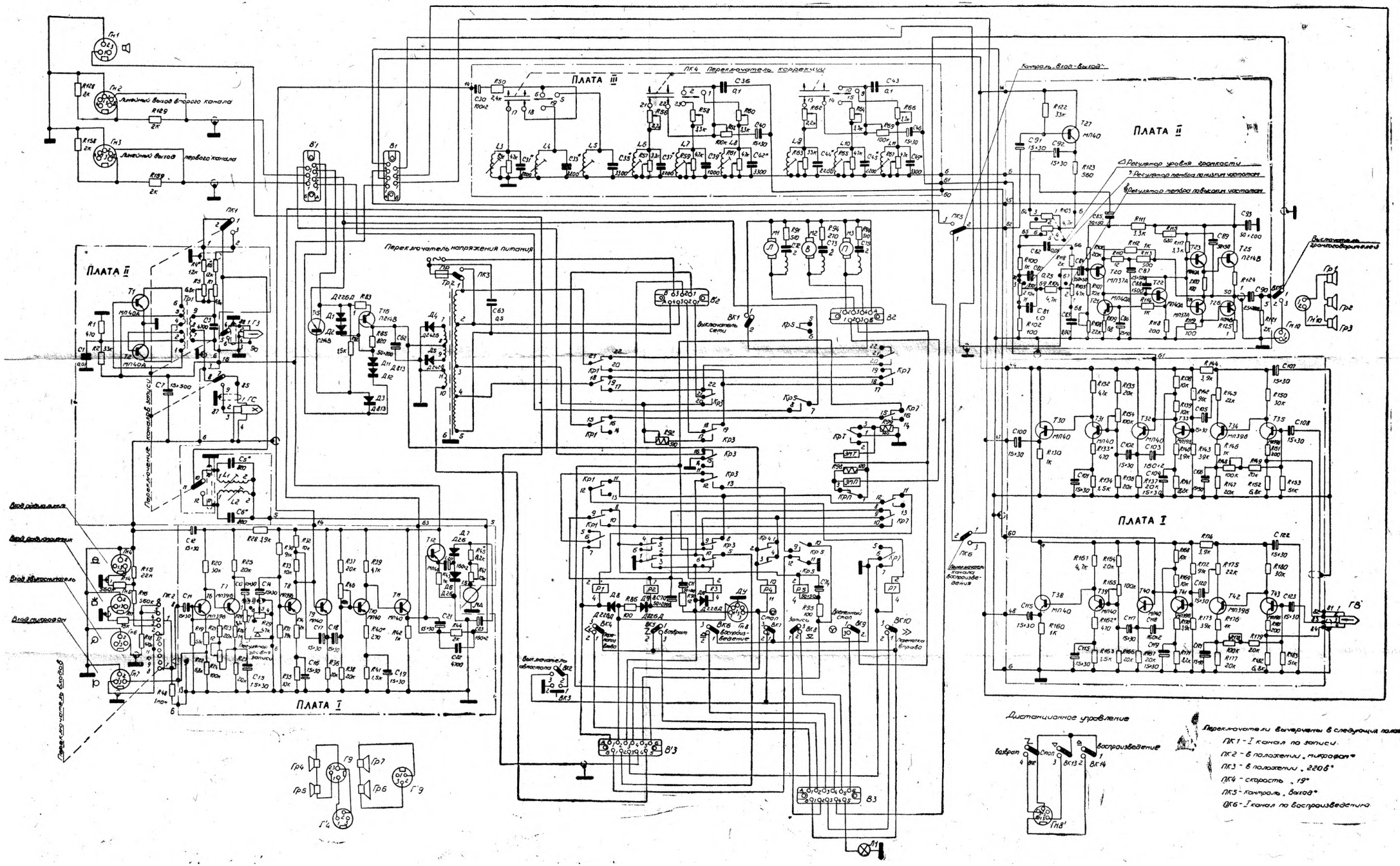
_____

Линия отреза

Адрес мастерской по гарантийному обслуживанию можно узнать в ближайшем специализированном магазине.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение магнитофона 3
Краткие технические данные 3
Управление магнитофоном 4
Конструкция магнитофона 6
Инструкция по эксплуатации магнитофона . . . 10
Уход за магнитофоном 18
Гарантия 19
Неисправности и их устранение 20
Таблица напряжений на электродах транзисторов . . 21
Обмоточные данные 22
Комплектность магнитофона 23
Паспорт магнитофона «Тембр-2» 24
Отрывной талон на гарантийный ремонт (д/оплаты) . . 25
Отрывной талон на гарантийный ремонт (д/учета) . . 27
Отзыв о магнитофоне 29

Заказ 5355.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА МАГНИТОФОНА „ТЕМБР-2“